Lane Medical Library

Choreatische Zuckungen

oder

Chorea?

Inaugural-Dissertation

der

medicinischen Facultät zu Jena

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt von

Otto Wessel,

practischer Arzt in Clausthal.

Jena,

Druck von B. Engau.

1887.

Genehmigt von der medizinischen Fakultät zu Jena auf Antrag des Herrn Professor Binswanger.

Jena, 1. Februar 1888.

W. Müller,
d. Zt. Dekan.

Meinem Bruder Friedrich,

pract. Arzt in Detmold.

Viel Hundert fingen zu Strassburg an
Zu tanzen und zu singen Frau und Mann;
Am offenen Markt, Gassen und Strassen
Tag und Nacht ihrer Viel nicht assen,
Bis ihn' das Wüthen wieder gelag.
St. Vits Tanz ward genannt die Plag.

J. v. Königshoven: Elsassische u. Strassburgische Chronike 1695.

Es war die Zeit, als die Schrecken des schwarzen Todes kaum vergessen waren, als in Deutschland ein seltsamer Wahn die Gemüther ergriff, nämlich schreiend und tobend im Zustand der höchsten Verzückung auf den Strassen und öffentlichen Plätzen zu tanzen und zu springen bis zur tiefsten Erschöpfung. Diese mystische Volkskrankheit, wie sie im Jahre 1418 in Strassburg grassirte und hier zuerst Veitstanz genannt wurde, war schon seit 1374, wo sie in Aachen als St. Johannistanz auftrat, in den Rheinlanden epidemisch gewesen. Sie verbreitete sich von dort schnell und wüthete förmlich Jahrhunderte lang in ganz Deutschland und den Niederlanden. Auch Frankreich und Italien wurden damals von ähnlichen Tanzplagen heimgesucht.

Die Benennung nach Heiligen hatte man mit Bezugnahme auf die Therapie gewählt, welche zuerst ausschliesslich kirchlicher Natur war, bis sie der grosse Paracelsus dem Reiche der Wunder und Heiligen ent-

zog und in die Hände der Aerzte legte. Von dieser psychisch endemischen und epidemischen Tanzwuth[1]) herrührend wurde der Name Veitstanz auch mit anderen verwandten Formen dieser Nationalkrankheit promiscue gebraucht, so z. B. mit dem süditalischen Tarantismus, dem abessynischen Tigretier u. a. Dann wurden schliesslich noch — und das bis in das vorige Jahrhundert hinein — mit diesem Begriff alle möglichen wirklichen Geistes- und Nervenkrankheiten confundirt. Synonym mit Chorea finden wir die Bezeichnungen Choreomanie, Orchestromanie, Ballismus, Epilepsia saltatoria. Schon Paracelsus hatte in ätiologischer Hinsicht verschiedene Arten von Veitstanz unterscheiden zu müssen geglaubt, auf welche wir hier nicht weiter eingehen können, da seine Definitionen zur Klärung des Begriffes nichts Wesentliches beigetragen haben. Dieselben sind auch nach unseren Begriffen zum Theil etwas abenteuerlich. Der Erste, welcher Klarheit in die Begriffsverwirrung brachte, war im Anfang vorigen Jahrhunderts der Engländer Sydenham. Er schälte aus jenem „Gemisch von Betrug und Mystik, von allen möglichen Geistes- und Nervenkrankheiten und der wirklichen Chorea“ [2]) den eigentlichen Krankheitsbegriff, wie er ungefähr jetzt noch existirt, mit Beibehaltung des alten Namens durch folgende klassische Definition heraus:

Chorea St. Viti convulsionis est species, quae ut

1) Als letzter Rest dieser Volkskrankheit sind vielleicht die noch jetzt zu Echternach stattfindenden Springprocessionen anzusehen (Binswanger).

2) Bodo Wenzel (Schmidt's Jahrbücher 162, 193).

plurimum pueros puellasve a decimo aetatis anno ad pubertatem usque invadit, primum se prodit claudicatione quadam vel potius instabilitate alterutrius cruris, quod aeger post se trahit fatuorum more; postea in manu ejusdem lateris cernitur, quam hoc morbo affectus vel pectori vel alii alicui parti adplicitam nullo pacto potest continere in eodem situ vel horae momento, sed in alium situm aliumve locum distorquebitur, quidquid aeger contranitatur. Si vas aliquod potu repletum in manus porrigatur, antequam illud ad os possit educere, mille gesticulationes circulatorum instar exhibebit, quum enim poculum recta linea ori admovere nequeat, deducto a spasmo manu, huc illuc aliquamdiu versat, donec tandem forte fortuna illud labiis propius adponens, liquorem derepente in os injicit atque avide haurit, tanquam misellus id tantum ageret, ut dedita opera spectantibus risum moveret.

Deutsche Gelehrte im Anfang dieses Jahrhunderts, besonders Wichmann und Wicke, dehnten dieses Choreagebiet weiter aus, wollten aber innerhalb desselben zwei verschiedene Krankheitsbilder unterschieden wissen. Die Chorea Sydenhams wurde von jetzt an Chorea minor oder Anglorum genannt und dieser wurde eine Chorea magna, seu major, seu Germanorum[1]) gegenübergestellt. Hiervon hat sich die Erstere bis jetzt als

1) Die Bezeichnungen Germanorum, Anglorum rühren also von der Nationalität jener Gelehrten her, welche sich besonders mit der Chorea beschäftigt haben, nicht wie Cantani (vergl. Schmidt's Jahrbücher 157. 130) annimmt, von einer besonders ausgeprägten Affinität dieser beiden Nationen zu obigen Krankheitsformen.

selbstständiges Krankheitsbild behauptet, während die Chorea magna weniger Anerkennung gefunden hat. Niemeyer, Lebert und Andere haben Letztere als Krankheit sui generis nicht gelten lassen wollen, andere Gelehrte wieder, wie Hasse[1]), Rosenthal[1]), Franque[1]), Steiner[1]), Bohn[1]), Bodo Wenzel[1]), Wisocki[1]), Day[2]), Vecchietti[2]), Cantani[3]), Stunde[4]), haben den Begriff aufrecht zu erhalten gesucht. In neuester Zeit nun ist von berufenster Seite von Neuem ein Anlauf gemacht, diese offene Frage in negativem Sinne zu beantworten. Ziemssen sagt in seiner Monographie über Chorea:

„Nach meiner Ueberzeugung ist der als grosser Veitstanz bezeichnete Symptomencomplex keine Krankheit sui generis, sondern nur ein Ausfluss echter Psychosen und Cerebralleiden einerseits und andererseits der Hysterie und der Simulation, welch' letztere so häufig auf hysterischem Boden zur Zeit der Pubertätsentwickelung emporwuchert. Zu dieser Auffassung bin ich sowohl durch eingehendes Studium der einschläglichen Litteratur, als durch eine Reihe eigener Beobachtungen sehr charakteristischer Natur geführt worden, und weder die Erörterungen Hasse's und M. Rosenthal's, welche beide die Chorea major als Krankheitsspecies festhalten, noch die neuerdings publicirten Beobachtungen von Fran-

1) conf. unten Ziemssen's Ausspruch.
2) Schmidt's Jahrbücher 137, 168.
3) Ebendas. 157, 130.
4) Ebendas. 126, 285.

que, Steiner, Bohn, Bodo Wenzel und Wisocki haben mich eines Anderen überzeugen können."

„Aus dem ganzen proteusartigen Bilde, welches man von der Chorea magna entwirft, vermag man Nichts als wirklich charakteristisch hervorzuheben, als die associirten Krampfbewegungen, welche oft mit einer gewissen Zweckmässigkeit, aber meist mit dem Charakter des Abenteuerlichen und Gewaltsamen einhergehen. Mit demselben Rechte müsste man aber alle associirten Krämpfe der Hysterischen zur Chorea major rechnen, sowohl die der gesammten Körpermuskulatur, als die auf bestimmte Muskelgebiete, z. B. der Extremitäten, des Athmungsapparats u. s. w. beschränkten. Mit demselben Rechte würden ferner auch alle diejenigen associirten Krampfformen von auffallendem Ansehen, welche bei Geisteskrankheiten, Epileptischen, bei Gehirntumoren u. s. w. beobachtet werden, der Krankheitsspecies Chorea major zugerechnet werden müssen. Das Herausreissen eines einzelnen Symptomencomplexes aus den verschiedenartigsten Krankheiten, nur auffallenden Erscheinungen und alter Tradition zu Liebe, kann ich nicht für gerechtfertigt erachten."

Diese offene Frage definitiv zu beantworten, muss der Zukunft überlassen bleiben, denn es fehlt uns bis jetzt zur Erforschung des Wesens dieser Choreaerkrankungen und zur Bestimmung von Entstehungsart und Entstehungsort der Choreazuckungen die pathologisch-anatomische Grundlage. Die bisher veröffentlichten Sektionen sind theils negativen Inhalts gewesen, theils haben sie so verschiedenartige Befunde geliefert, dass eine

einheitliche und befriedigende Deutung noch nicht ganz möglich gewesen ist.

Es kann sich hier also nur darum handeln, einmal festzustellen, wie weit wir in klinischer Beziehung diese Frage zu analysiren vermögen. Hierzu müssen wir wohl zunächst den pathologischen Begriff des hervorstechendsten Choreasymptoms, der Choreazuckungen, feststellen. Diese sind in den letzten Decennien so vielen eingehenden Studien und Prüfungen unterworfen gewesen, dass die Eigenartigkeit dieser Krampfform ausser Frage gestellt ist, und kann somit die Differentialdiagnose zwischen Choreazuckung und anderen associirten Krampfformen, welche bei Hysterie und Epilepsie (jedoch sind diese oft auch von echt choreatischen Zuckungen begleitet), dann bei den verschiedensten Gehirn- und Rückenmarksaffektionen, wie disseminirter Herdsclerose, Athetose, Tetanie, Tremor, auftreten, als hinlänglich charakterisirt vorausgesetzt werden.

Nach Wernicke sind choreatische Zuckungen rythmisch aufeinanderfolgende, ungeschickt coordinirte Bewegungen, welche in ungleichen Intervallen auftreten, und selten, eigentlich nur im Schlafe, ganz aufhören. Sie sind entweder allgemein über den Körper verbreitet, oder halbseitig, oder nur auf einzelne Muskelgruppen beschränkt. Im Gesicht haben sie grimassirenden Charakter, an den Extremitäten sind sie schleudernd, und zeigen immer eine gewisse Unzweckmässigkeit. Zum Theil sind sie unwillkürliche, zum Theil willkürliche, aber immer auffallend veränderte Bewegungen, oft hemmenden, oft übertrieben intendirten Charakters.

Diese Bewegungen finden wir zunächst als Begleiterscheinung der heterogensten Krankheitsprocesse. Sie kommen vor bei Geistes- und Nervenkrankheiten, Gehirn- und Rückenmarksaffektionen, Infektions- und Intoxikationskrankheiten, Constitutionsanomalieen und den verschiedenartigsten Lokalerkrankungen.

Schon infolge ganz vorübergehender psychischer Alteration, wie nach Schreck, Aerger, unerwarteter grosser Freude hat man bei nervös überreizten Individuen leichte choreatische Bewegungen auftreten sehen. Wirkliche Geisteskrankheiten sind dann ganz besonders häufig mit Chorea vergesellschaftet beobachtet worden (Arndt, Meyer, Leidesdorf, Schüle, Emminghaus u. A.). Von Einzelfällen erwähnen wir beispielsweise: Melancholie (Thore[1]), Lelion[1]) u. A.), Manie (Ogle[2]), Lelion[1]), Grisolle[1]), Meyer[3]), Handfield Jones[4]), Russel[4]), Tuckwell[4]) u. A.), Dementia paralytica (Tommasi[4])). Auch Hysterie (Ogle[5]), Tompson[5]) u. A.), Epilepsie (seltener) (Ogle[5])) sind von echt choreatischen Zuckungen begleitet beobachtet worden. Auf hysterischer Basis beruhend wäre auch die in Familien, Pensionaten, Schulen, Klöstern durch Imitation epidemisch zum Ausbruch gelangende Chorea hierherzuzählen. Zwei typische Fälle derart von Bricheteau und Leube sind in Ziemssen's Monogra-

1) Schmidt's Jahrbücher 128, 326.
2) Ebendas. 139. 171 und 143, 19.
3) Ebendas. 151, 70.
4) Ziemssen's Monographie S. 473.
5) Schmidt's Jahrbücher 143, 19.

phie S. 442 mit aufgeführt. Excesse in Baccho et Venere (Golgi[1]), sowie Onanie (Wicke[2]), Hasse[2]), Fautrel[3]), Wendt[3]) sollen Chorea zur Folge gehabt haben. Ein viel beobachtetes und eingehend studirtes Auftreten von halbseitigen choreatischen Bewegungen, die sogenannte Chorea prae- und posthemiplegica, ist Prodromal oder Folgeerscheinung von meist apoplektischen Hemiplegien. Auch von verschiedenen Parasiteninvasionen in's Gehirn wird berichtet. Reeb[4]) fand bei zunehmender Gesichtsschwäche und choreatischen Bewegungen Acephalocysten im Gehirn, ebenso hat Griesinger[5]) über Cysticercen geschrieben. Bright[6]) hatte ferner einen merkwürdigen Rückenmarksbefund. Er führt einen Fall von Chorea auf centrale Reizung des Rückenmarks durch gestielte Knochenplättchen zurück. Eine Schwellung des Proc. odontoideus machte Froriep[6]), eine Schwellung des siebenten Halswirbels Stiebel[6]) für Choreabewegungen verantwortlich. Eine umfassende Zusammenstellung derartiger Sektionsbefunde bei Chorea von der erstaunlichsten Verschiedenartigkeit findet sich in Ziemssen's mehrfach citirter Monographie, auf welche ich hier verweisen muss. Vertreten als Befunde sind hier haupt-

1) Schmidt's Jahrbücher 166, 247.

2) Nach Bodo Wenzel.

3) Nach Ziemssen.

4) Schmidt's Jahrbücher 164, 187.

5) Gesammelte Abhandlungen 1872. 1. (Cysticercen und ihre Diagnose).

6) Schmidt's Jahrbücher 123, 166.

sächlich: Entzündungen seröser Häute, Veränderungen am Herzen, meist endocarditischer Natur, capilläre Embolien im Gehirn, Erweichungen, arterielle und venöse Hyperämieen des Gehirns. Des Weiteren nun zeigten Neuralgieen choreatische Begleiterscheinungen (Tompson[1]), Gosselin[2])). Eine Myelitis dabei beobachtete Hine[3]). Von Infektionskrankheiten sind Erysipel (Peacok[4]), Ogle[5])), Scharlach (Ogle[5])), Variola[6]), Typhus[6]), von Intoxikationskrankheiten die chronische Bleivergiftung (Raymond[7])) zu erwähnen. Einen interessanten Fall beobachtete Black[8]) an einem Laboratoriumsdiener, welcher häufig Amylnitrit einathmen musste und bald darauf Chorea bekam. Lokalerkrankungen von verschiedenstem Sitz und Ursache sind verzeichnet: Helminthiasis mit Stuhlverstopfung (Kirkes[9]), Levik[10]) u. A.), Menstruationsstörungen (Peacok[11]), Kirkes[9]), Levik[10]) u. A.), Gewebsveränderungen des Uterus, wie Diphtherie des Cervix (Dickinson[12])), besonders aber Schwangerschaft (conf. Ziemssen und Bodo Wen-

1) Schmidt's Jahrbücher 143, 19.
2) Ebendas. 118, 292.
3) Ebendas. 130, 46.
4) Ebendas. 121, 37.
5) Ebendas. 139, 171.
6) Nach Eulenburg, Encyclopädie („Chorea").
7) Schmidt's Jahrbücher 176, 12.
8) Ebendas. 167, 246.
9) Ebendas. 121, 139.
10) Ebendas. 123, 166.
11) Ebendas. 121, 37.
12) Nach Bodo Wenzel.

zel), ferner Zahnreiz bei zweiter Zahnung oder auch Caries der Zähne (Levik[1]), unterdrückte Hautausschläge, wie Scabies (Darwin[1]), Fussschweiss (Romberg[1]), ferner Nephritis (Peacok[2]), Phimose des Penis[3]), Entzündung der Clitoris[3]). Infolge Sturzes aus erheblicher Höhe beobachtete Drasche[4]), infolge Schlags auf den linken Proc. mastoideus Lane[5]) eine Choreaattaque.

Diese kleine Auslese von Einzelfällen macht keineswegs den Anspruch auf Vollständigkeit. Es war mir darum zu thun, blos Beispiele anzuführen von den verschiedenartigsten Fällen sporadischer Chorea, und hier habe ich hauptsächlich wieder denen den Vorzug gegeben, welche ich in den grösseren Abhandlungen über Chorea noch nicht aufgezählt fand.

Wir kommen jetzt zu einigen Krankheitsgruppen, welche ihrer häufigen Complikation mit Chorea wegen einen mehr gesetzmässigen Charakter zeigen. Herzfehler und Rheumatismus, jede Affektion für sich oder beide zusammen, sind so häufig mit Chorea vergesellschaftet beobachtet worden, dass ein Forscher (Roger) sogar die Behauptung aufgestellt hat, die Chorea minor sei nicht blos eine Form des Rheumatismus, sondern beide Krankheiten seien vielmehr zweierlei Erscheinungsweisen derselben Grundkrankheit. Constitutionskrankheiten

1) Schmidt's Jahrbücher 123, 166.
2) Ebendas. 121, 37.
3) Vergleiche diese und andere Ursachen Eulenb. Encyclop.
4) Schmidt's Jahrbücher 153, 167.
5) Nach Bodo Wenzel.

ferner, wie Anämie und Chlorose, die infolge Störungen des Wachsthums und der Entwickelung zur Zeit der Pubertätsperiode auftreten, sind ebenfalls ihrer zu Chorea disponirenden Eigenschaft wegen bekannt (Steiner u. A.).

Diesen Choreafällen, welche bisher als symptomatische Chorea bezeichnet wurden, steht eine grosse Anzahl von Fällen idiopathischer Chorea gegenüber, bei welchen Choreazuckungen das einzige Symptom der Erkrankung sein sollen (einige leichte nervöse Anomalieen ausgenommen), welche also mit keiner anderen wahrnehmbaren Krankheit complicirt ist. Wenn es bei dem augenblicklichen Stande der Forschung schon schwer ist, zu bestimmen, in welchem Causalzusammenhange die symptomatische Chorea zu ihren verschiedenartigsten accessorischen Krankheiten steht, ob ein Zusammenhang wirklich immer besteht, oder ob es sich in einzelnen Fällen vielleicht um eine zufällige Coincidenz handelt, so lässt sich über die Aetiologie und über das Wesen der idiopathischen Chorea zur Zeit kaum eine Vermuthung aussprechen. Vielleicht kann in diesen Fällen die Grundkrankheit, z. B. Constitutionsanomalieen oder nervöse Störungen, völlig übersehen werden, oder diese können in mehr leichtem Grade vorhanden sein, ohne dass man sie in ätiologischer Hinsicht richtig gewürdigt hat, es können auch verborgene Lokalerkrankungen vorliegen, welche sich der Untersuchung entziehen, kurz wir würden es dann eigentlich auch nur mit symptomatischer Chorea zu thun haben - sicher ist das bis jetzt nicht zu behaupten. In Anbetracht dessen aber,

dass wir in obiger Ausführung den choreatischen Zuckungen bei den heterogensten Krankheitsprocessen als rein zufälligem und sporadischem Symptom begegnet sind, dass wir dann eine Reihe von Krankheiten kennen gelernt haben, bei denen diese Zuckungen allerdings überraschend häufig auftreten, bei denen sie aber keineswegs den Charakter einer nothwendigen Folge- oder Begleiterscheinung haben, so dürfte es vielleicht nicht unmöglich sein, dass wir dereinst auch die idiopathische Chorea als auffallendes Symptom verschiedener Grundkrankheiten zu analysiren vermögen. Augenblicklich fehlen uns noch die positiven Forschungsresultate über das Wesen und die Entstehungsart dieses Krankheitsprocesses, und auch über den Sitz desselben können wir vorläufig nur Vermuthungen Raum geben.

Wir wissen, dass alle Bewegungen, welche durch die dem Willen unterworfenen Muskeln ausgeführt werden, soweit sie nicht blos Reflexbewegungen sind, ihren Impuls von der grauen Substanz des Grosshirns erhalten. Solche zu einem bestimmten Zwecke vom Willen geleitete und in planmässiger Reihenfolge ausgelöste, zusammengesetzte Einzelbewegungen compliciren sich zu coordinirten Bewegungen. Als solche coordinirte, allerdings pathologisch veränderte Bewegungen sind schliesslich auch die Choreabewegungen aufzufassen. Von diesen sind die spontan auftretenden, unwillkürlichen Zuckungen als durch pathologische Innervationsreize ausgelöste zu betrachten. Die ungeschickten willkürlichen Bewegungen lassen sich so auffassen, dass die ursprünglich intendirten Bewegungen theils durch mangelhafte

Willenshemmung zu übertrieben ausgeführt, theils durch dieselbe Ursache von anderen intendirten Bewegungen, aber auch durch jene unwillkürlichen Bewegungen gekreuzt werden, woraus dann ungewollte und unzweckmässige Mitbewegungen resultiren [1]). Das Gehirn muss

1) Ziemssen sagt über den Sitz der choreatischen Zuckungen:

„Was den Sitz der Störungen anbelangt, so weisen die anatomisch-histologischen Forschungen der Neuzeit vor Allem auf das Gehirn als den hauptsächlichsten, wenn auch nicht ausschliesslichen Schauplatz der anatomischen Veränderungen hin, und zeigen, dass auch das Rückenmark und die peripherischen Nerven in den Kreis der Veränderungen gezogen werden können. Der Process verläuft, wie es scheint, vorwiegend in der grauen Substanz sowohl der grossen Basalganglien, als auch der Rinde, und trägt, anatomisch betrachtet, den Charakter der Irritation und ihrer Folgen, der regressiven Metamorphose der Nervenelemente und der interstitiellen Hyperplasie. Diese irritativen Vorgänge mit ihren Folgen können, wie es scheint, auf einzelne Theile des Grosshirns, z. B. auf eine Hemisphäre, ja selbst auf einzelne Partieen der Hemisphären, besonders auf das Corpus striatum, den Thalamus opticus, die hinteren Züge der Corona radiata beschränkt bleiben, oder aber diffus über das ganze Gehirn unter Bevorzugung der grauen Substanz, sowie auch gleichzeitig über das Rückenmark und das periphere Nervensystem ausgebreitet sein."

„Dass das Grosshirn und vor Allem die grossen Basalganglien, der Hauptsitz der Veränderungen bei der Chorea seien, lässt sich nach den vorliegenden Thatsachen kaum bezweifeln. Nicht nur die Ergebnisse der anatomisch-histologischen Untersuchungen sprechen dafür, sondern auch die klinischen Thatsachen. Von besonderer Wichtigkeit ist die Häufigkeit der Halbseitigkeit der choreatischen Erscheinungen, nicht selten mit Anästhesie der Haut auf derselben Seite verbunden, und der (allerdings seltene) Uebergang der Hemichorea in Hemiplegie und umgekehrt die Entwickelung der Chorea aus halbseitiger Lähmung (Charcot, Foot, Weir Mitchell.

sich dabei in einem gewissen Reizzustande befinden, jedoch braucht die primäre Reizungsursache nicht immer in den Hemisphären und den grossen Ganglien zu liegen, sondern sie kann auch im Rückenmark oder auch in den peripheren Nerven gelegen sein, von wo aus sie sich auf das Gehirn fortpflanzt, ehe sie nach aussen hin als choreatische Zuckung zum Ausdruck gelangen kann. Ist die Thätigkeit des Grosshirns aufgehoben, wie im Schlafe oder in der Chloroformnarkose, so hören auch die choreatischen Zuckungen auf. In welcher Weise die Reizung auf das Gehirn wirkt, steht noch nicht fest. Vielleicht handelt es sich um Ernährungsstörungen des Gehirns, welche durch entzündliche, oder mechanische, oder toxische, oder auch psychische Reizwirkung auf das vasomotorische Centrum hervorgerufen werden, und welche hierdurch die normale Blutcirkulation beeinflussen.

Hughlings Jackson), ferner das Vorkommen von halbseitiger, mit dem Charakter des cerebralen Ursprungs behafteter Facialislähmung gleichzeitig, und gleichseitig mit der Hemichorea auftretend und mit derselben verschwindend (Broadbent), nicht minder auch das Vorkommen von Aphasie neben rechtsseitiger Hemichorea (Charcot), sodann Störungen in allen Abstufungen, von der leichtesten psychischen Verstimmung bis zu den höchsten Graden der Manie und der Dementia paralytica, die Entwickelung der Chorea infolge von entzündlichen Vorgängen am Schädelinhalt (Encephalitis, Meningitis, Tumoren)."

Wohl einer der ersten war Griesinger, welcher Reizerscheinungen (epileptoide Anfälle und choreatische Zuckungen) in der grauen Rindensubstanz des Grosshirns, dagegen Lähmungserscheinungen in der weissen Substanz, nahe den grossen Ganglien, lokalisirte auf Grund der Sektionsbefunde bei Gehirncysticercusfällen (vergl. S. 12).

Wenn nun choreatische Bewegungen Hirnreizen entsprechen — und hier nähern wir uns dem Gebiete der Chorea magna — so ist es verständlich, dass gerade Geisteskrankheiten so häufig mit choreatischen Zuckungen einhergehen. „Dem Ausspruche Arndt's: ‚Es giebt keine Chorea ohne gleichzeitiges psychisches Leiden', stimmt man ziemlich allgemein bei, man darf nur nicht immer gleich vollständig ausgesprochene, classificirte Psychosen erwarten wollen[1])." Bisher verfuhr man aber anders. Die classificirbaren Psychosen erwähnte man stets als Complikationskrankheit der Chorea (vergl. die Fälle S. 11), die nicht classificirbaren dagegen beschrieb man als Symptome (als die sogenannte schwere psychische Alteration) zusammen mit den choreatischen Zuckungen in einem besonderen Krankheitsbilde, in der vielbesprochenen Chorea magna. Die in der Einleitung genannten Forscher Franque, Steiner, Bodo Wenzel u. s. w. haben eine Anzahl von Fällen als Chorea magna veröffentlicht, welche eben immer nur in diesen zwei charakteristischen Symptomen übereinstimmen, in den choreatischen Zuckungen und in einem mehr oder weniger veränderten psychischen Verhalten[2]).

1) Peretti: Berl. klin. Wochenschr. 1885. Nr. 52.

2) Bei jenem als besonders charakteristisch beschriebenen Falle in der viel citirten Abhandlung von Bodo Wenzel handelt es sich noch nicht einmal um choreatische Zuckungen, sondern derartige complicirte Evolutionen dürften eher als hysteroepileptische Paroxysmen zu bezeichnen und dem Gebiete der von den Franzosen beschriebenen „grossen Hysterie" zuzuweisen sein. Der betreffende Kranke hatte früher allerdings vorübergehend an „Chorea minor" gelitten, welche in Heilung überging; seine ältere Schwester, welche

Erstere sind dabei das hervorstechendste Symptom und als solches auch stets am ausführlichsten beschrieben. Man legte ihm auch die grössere Bedeutung bei, da sie ja im Vergleich zu den verschiedenartigsten Abstufungen und Erscheinungsweisen der psychischen Symptome immer gleichförmig und constant vorhanden waren und dem Krankheitsbilde erst sein einheitliches Gepräge aufzudrücken schienen. Das zweite Symptom, die psychische Alteration, variirte dagegen „von der leichtesten psychischen Verstimmung bis zu den höchsten Graden

früher auch Choreazuckungen gehabt hatte, erkrankte zu derselben Zeit von Neuem an „Chorea minor", wo der Bruder diese schweren Paroxysmen bekam. Dieses Zusammentreffen ist allerdings auffallend. Ein schwerer Fall von Chorea kann hier aber nicht vorliegen, weil der Knabe, der Beschreibung nach, sowohl während der Paroxysmen, als auch in den freien Intervallen überhaupt keine choreatischen Zuckungen gehabt hat. Folgendermassen wird ein solcher Anfall beschrieben: „Ich fand ihn, wie er eben im Bette Purzelbäume schlug, vor- und rückwärts, anfangs langsam, dann immer schneller, wie eine in Gang gekommene Maschine. Alle Muskeln waren krampfhaft angespannt, der Gesichtsausdruck wild, die Augen stier und starr auf einen Punkt gerichtet, die Pupillen weit und nicht reagirend. Die Temperatur war nicht erhöht, die Haut trocken. Es gehörte eine volle Manneskraft dazu, um ihn von den intendirten Bewegungen zurückzuhalten. Leistete man ihm aber energischen Widerstand, so sank er bald schlaff und erschöpft zusammen, um gleich darauf wieder aufzuspringen und das Spiel von Neuem zu beginnen. Plötzlich sprang er aus dem Bette, floh durch das Zimmer und schrie dabei grasslich, bis er zusammenbrach. Bald raffte er sich wieder auf, rutschte auf Händen und Knien vorwärts, indem er zugleich mit der Stirn rumpelnd über die Dielen hinfuhr."

Von choreatischen Zuckungen ist aber weder hier noch bei einem anderen, vorher beschriebenen Anfalle Erwähnung gethan worden.

der Manie.“ Unter einen einheitlichen Gesichtspunkt können wir Letztere nun gar nicht zusammenfassen. Wir dürften es im Gegentheil hier wohl mit den heterogensten Geistes- und Nervenkrankheiten zu thun haben, welche obendrein bisher in Vergleich zu den hervorstechenden choreatischen Zuckungen ätiologisch nicht genug gewürdigt wurden und deshalb eine mehr nebensächliche Rolle spielten. Diese Rolle würden wir gern den choreatischen Zuckungen zugetheilt sehen. Wir möchten sie, als gewöhnlichen Ausdruck einer vorhandenen Hirnreizung und daher zufälliges und nebensächliches Symptom, in die Gefolgschaft der damit gerade combinirten verschiedenartigsten psychischen und cerebralen Anomalien verweisen, welch' letztere eben weiter nichts mit einander gemein haben, als dass sie zufällig irritative Vorgänge im Gehirn hervorrufen, aus denen solche choreatischen Symptome resultiren. Die heterogensten psychischen Störungen sind also keine einheitliche Krankheitsgruppe. Sie dürften aber die Primärerkrankung sein, bei welcher die Chorea eine accidentelle Nebenerscheinung ausmacht.

Zwei specielle Fälle, welche ungefähr dem streitigen Krankheitsbilde der Chorea magna entsprochen hätten, sollen uns diese Erwägungen illustriren [1]).

1) Zur Erläuterung unserer Betrachtungen früheren Orts über die „Chorea minor“, habe ich davon abgesehen, specielle Fälle anzuführen, da ja dieses Krankheitsbild in allen Lehrbüchern der speciellen Pathologie eine erschöpfendere Darstellung gefunden hat, als dieses durch Anführen von Beispielen möglich gewesen wäre, während die sogenannte Chorea magna in den meisten Lehrbüchern kaum erwähnt ist.

Fall I.

Otto S., 17jähriger Obersekundaner aus Reudnitz.

Wir gehen in Folgendem auf die Anamnese, wie sie, vom Vater ausführlich und mit grossem Verständniss für den Zustand seines Sohnes verfasst, der Krankengeschichte beiliegt, etwas genauer ein, weil sie viele für die Entwickelung der Krankheit psychologisch interessante Punkte bietet.

Pat. war von Jugend auf von zarter Constitution, die Kinderkrankheiten hat er ohne nachtheilige Folgen überstanden. Als Schüler fiel er den Lehrern schon früh durch sein zerstreutes, unaufmerksames, träumerisches Wesen auf. Er ermüdete schnell bei geistiger Anstrengung und machte auf der Sexta des Gymnasiums eher Rück- als Fortschritte, besonders als ihn dann in seinem 11. Lebensjahre ein chlorotischer Zustand ½ Jahr vom Schulbesuch abhielt. Als er gar nicht weiter kam, wurde er auf eine Bürgerschule geschickt, um „mindestens zu einen schlicht bürgerlichen Berufe" vorbereitet zu werden. Den Durchschnittsanforderungen entsprach er hier. Es wurde bei ihm weniger über Unfleiss, als über Unaufmerksamkeit und Sich-gehen-lassen geklagt. Als er einige körperliche und geistige Fortschritte zeigte, brachte man ihn noch einmal versuchsweise auf eine Realschule II. Ordnung. Ein vorher ertheilter sorgfältiger Privatunterricht unterstützte diesen Schritt. Bemerkenswerth für sein damaliges psychisches Verhalten ist die Mittheilung seines Privatlehrers an den Direktor des Gymnasiums: „Mit Rücksicht darauf, dass der Knabe trotz seines Alters noch nicht im Stande ist, anhalten-

der denkend zu arbeiten, dürfte es sich empfehlen, die Aufnahmeprüfung durch Pausen zu unterbrechen.“ In dieser Realschule kam er bei mässigen Durchschnittsanforderungen weiter und wurde von Jahr zu Jahr versetzt. Trotz seiner schlechten Ernährung, sowie Mangel an Zerstreuung und körperlicher Bewegung hielt er dieses anhaltende Arbeiten 4 Jahre lang ohne Zwischenfall aus. Dann aber zeitigten die Sorgen um sein Abgangsexamen und die daraus resultirende Schlaflosigkeit den Ausbruch einer wirklichen Krankheit. Es zeigten sich jetzt schon Symptome, welche dem Vater sofort auffielen. „Als er in den Weihnachtsferien nach Hause kam, sah er bereits angegriffen und abgemagert aus, seine Körperhaltung, die stets mangelhaft, schlaff, energielos gewesen war, hatte sich sichtlich verschlechtert. Beim Sitzen, Stehen, Gehen, Liegen, beim Essen, Lesen, Schreiben immer Unruhe der Glieder, immer unmotivirte, hastige, meist ungeschickt und unschön ausfallende Bewegungen der Hände und Füsse, der Arme, des Kopfes, der Gesichtsmuskeln, so dass ich und die Meinigen nicht aus dem Mahnen und Erinnern herauskamen: er möge auf sich achten und alle Kraft zusammennehmen, diesen Zustand zu bekämpfen. Freilich erklärten wir uns diese auffallenden Erscheinungen, die ihm ja fortwährend Rügen der Lehrer und Hänseleien seiner Mitschüler zuzogen, einigermassen durch sein rapides Wachsthum (in den einzelnen Jahren von 1879—85 betrug es 5, 6, 8, $8^1/_2$, $3^1/_2$ cm), und versprachen uns Besserung dieser Zustände, wenn er nur erst ausgewachsen sein werde. Noch vor Weihnachten theilte mir sein Direktor mit, dass es trotz der vorhandenen Be-

fähigung meines Sohnes, trotz quantitativen Fleisses, da er fortwährend sitze, arbeite und lerne, trotz seiner geistigen Reife, die im mündlichen Verkehr und in seinen Aufsätzen unverkennbar zu Tage trete, dennoch fraglich sei, ob er das Examen bestehen werde. Sein Mangel an der nöthigen concentrirten Aufmerksamkeit trete oft ganz auffällig und unbezwinglich hervor, er mache hin und wieder die wunderlichsten orthographischen Fehler, gebe gelegentlich ganz erstaunlich kopflose Antworten, zeige auch immer wieder eine gewisse Schlaffheit und Mangel an energischem Streben. Ganz eigenartige, ungewöhnliche orthographische Fehler waren mir bereits 1884 in seinen Briefen an mich um so mehr aufgefallen, als er früher so kopflos gar nicht gewesen war."

Er bestand dennoch sein Examen und erholte sich sichtlich während eines vierwöchentlichen Aufenthalts im Elternhause. „Die Unruhe in seiner Körperhaltung war noch nicht verschwunden, er schurrte, schleifte mit den Füssen, bewegte Arme und Hände unmotivirt, ruhelos mit den Fingern greifend und spielend. Sein Gang war in schneller Abwechselung steif, ungelenk, dann wieder drehend, tänzelnd, stolpernd, anstossend — immer ungeschickt. Seine Züge zeigten oft gewisse, wenn auch schnell vorübergehende Verzerrungen, die man bei Kindern gewöhnlich mit dem Ausdruck ‚Faxen' zu bezeichnen pflegt."

Pat. schien sich in der Folgezeit geistig ziemlich erholt zu haben und er wurde schon nach einigen Wochen zur Fortsetzung und Vollendung seiner Ausbildung auf eine Realschule I. Ordnung wieder geschickt, wo

sich auch günstigere Pensionsverhältnisse vorfanden, und wo er von seinem älteren Bruder beaufsichtigt werden konnte. Ein Vierteljahr lang befand er sich dort seinen Briefen nach in heiterer und normaler Gemüthsstimmung. Dann war es aber wieder schnell mit seinen Kräften zu Ende gegangen. Nachts hatte er keine Ruhe mehr gehabt, zeitweise hatte er sogar die Nahrungsaufnahme verweigert und dabei Versündigungsideen geäussert. Der zugezogene Arzt hatte seine sofortige Abreise nach Hause angeordnet. „Er war apathisch gegen seine Umgebung," schilderte ihn sein Vater, „körperlich auffallend heruntergekommen, mager und bleich, scheuen, unsteten Blicks. Die Lippen waren gedunsen, die Haltung gänzlich schlaff und gebrochen. Der Kopf bald nach vorn, bald nach hinten überfallend. Als ich ihn bezüglich seines Zustandes zu trösten suchte, betonte er mehrfach und mit Beharrlichkeit, dass ihm Nichts mehr helfen könne und er bald sterben müsse."

Kurze Zeit darauf machte er einen Suicidiumsversuch, als sein Vater gerade abwesend war. Seines Anzugs sich im Garten hastig entledigend, brachte er sich mit einem Taschenmesser Schnittwunden am Arm, Brust und Hals bei und sprang in eine 2 m tiefe Jauchegrube. Er wurde sehr bald vermisst, und man zog ihn noch wohlbehalten, aber nach heftigem Widerstande seinerseits aus dem zufällig nur halb angefüllten Behälter.

„Ich traf gerade wieder zu Hause ein, als er auf dem Sopha gebettet, mit rollenden Augen, verzerrten Zügen, augenscheinlich ohne jedes Bewusstsein und gleichwie vom Fieberfroste heftig geschüttelt, seinen Körper unruhig und mit zuckenden Bewegungen hin-

und herwand. Als ich ihn mit lauem Wasser gereinigt und dann tüchtig abgerieben und frottirt hatte, kam er ziemlich schnell wieder zu sich, gab, wenn auch zögernd und stockend, leidlich vernünftige Antworten, ohne sich jedoch des soeben Passirten auch nur entfernt zu entsinnen. Die Nacht verbrachte er leidlich ruhig, nahm auf Zureden einige Nahrung zu sich und war auch bis zur Mittagszeit des anderen Tages, wenn auch still in sich gekehrt, so doch anscheinend bei Sinnen. Da beobachtete ich dann, wie er sich aus seinem Stuhle im Garten unter meinem Fenster erhob und zu mir in die Stube schwankte, grosse Seelenangst und hochgradige Erregung zeigend, und mit confuser Ausdrucksweise ‚sein Herz erleichtern' und ‚sein grosses Verschulden' mir offenbaren wollte. Er habe gar zu schlecht an mir, seinem ‚guten Vater' gehandelt, er habe sich etwas angethan, er habe keine Lunge, kein Herz, kein Blut mehr, und demonstrirte dabei auf seiner entblössten Brust umher. Von Beruhigung und liebevollem Zuspruch meinerseits wollte er durchaus Nichts wissen, da er gar zu undankbar an mir gehandelt habe. Er umklammerte mich dabei in seiner Herzensangst mit Stöhnen und Weinen, rutschte zu mir auf den Knieen, fasste wieder krampfhaft meine Hand und sofort. Immer wieder war und blieb der Refrain: ‚ich weiss ja, dass ich sterben muss, dass Alles zu spät ist.' Er quälte und mühte sich ab, schien sich immer auf etwas besinnen zu wollen, stockte oft mitten in der Rede und gelangte schliesslich zu nichts weiter, als zur Wiederholung der bereits vorgebrachten Sinnlosigkeiten."

Als er am folgenden Tage wieder mit Selbstmordgedanken umging, einzelne Gegenstände, wie Scheere, Messer, Stahlfeder mit „lüsternen“ Blicken betrachtete, seinen Bruder bat, er möge ihm doch ein Messer in die Brust stossen, dann wieder äusserte, dass er nun wieder ins Loch müsse u. s. w., wurde er auf Anrathen eines Arztes der Irrenanstalt übergeben.

Status: Pat. ist von lang aufgeschossener Statur und blasser Hautfarbe. Total anämische Conjunctiva. Pupillen weit mit guter Reaktion, Gesichtsausdruck indifferent. Knochen, Muskulatur schwach entwickelt, kein Panniculus. Pat. fixirt den Fragenden, hat Interesse an den Vorgängen der Umgebung. Im Gesicht einzelne auffallende Zuckungen der Backenmuskeln, auch an Armen und Beinen zeitweilige Zuckungen. An den Fingern Bewegungen, als wenn der zugehörige Muskel faradisch gereizt würde. Beugung des Unterarms in Pro- und Supination, Flexion und Extension der Finger. Zuckungen bald rechts, bald links, bald im Arm, bald im Bein, ohne bestimmte Reihenfolge. Pat. spricht nicht. Bei Aufforderung, die Zunge herauszustrecken, vermehren sich nur die Zuckungen, der Mund bleibt verschlossen. Bei Versuchen, den Mund zu öffnen, energische Abwehrbewegungen. Kopf bald rechts, bald links abgewendet. Wird Pat. aufgerichtet, so fällt der Kopf bald nach hinten, bald nach vorn. Herztöne rein, Lungen frei.

Verlauf: Die ersten 8 Wochen verbringt Pat. zu Bett. Eine concentrirte Nahrung nimmt er auf Zureden an, oder er wird auch mit List zur Annahme gebracht,

zeitweise isst er spontan. Bei wiederholter Nahrungsverweigerung erfolgt Sondenfütterung. Abends fast regelmässig ein prolongirtes Bad. Stuhlverstopfung, woran Pat. sehr leidet, wird durch Wasserirrigationen, selten durch Medikamente bekämpft. Körpergewicht 96 Pfund.

1. Woche. Pat. schläft die ersten Nächte gut, Appetit ist mässig. Er lässt den Stuhlgang unter sich. Eine 14tägige Parotitis verursacht ihm grosse Schlingbeschwerden und veranlasst häufiger Nahrungsverweigerung. Ausser hohem Fieber macht die Parotitis keine weiteren Erscheinungen. Pat. ist in dieser Zeit apathisch, antwortet sehr selten. Nach Heilung der Parotitis wird Appetit besser. Unreinlichkeit dauert fort. Pat. lacht dann zeitweise viel, äussert die grössten Ungereimtheiten, wie ‚ich bin der Sünder' (lacht dabei), oder ‚wir haben alle den Tripper, nun haben sie mich hineingesenkt in die Grube, die voll Ratten und Mäuse ist.' Auf Fragen giebt er incorrecte Antworten. Nach dem laufenden Monat (Juni) gefragt, antwortet er ‚December.'

2.—4. Woche. Am 8. Krankheitstage spricht und grimassirt er viel, springt Abends aus dem Bette, läuft im Zimmer umher, pocht an die Fenster, ruft: ‚Vater, Mutter, Ratten, Mäuse.' Nach einigen Stunden lässt die Aufregung nach, es erfolgt ruhiger Schlaf. In 3 Wochen 3 Pfund abgenommen.

4.—8. Woche. Pat. leidet noch immer an Stuhlverstopfung, verweigert zeitweise die Nahrung, ist fortgesetzt unreinlich. Er scheint von bestimmten Ideen beherrscht zu sein, äussert sie aber selten. Wiederholt

werden Zuckungen an den Extremitäten bemerkt. Gewichtszunahme von 3 Pfund. In der 7. Woche erfolgt ein zweiter, mit Unterbrechungen 2 Tage lang dauernder Aufregungszustand. Zuckungen im Gesicht, besonders in den Mundwinkeln und am Hals, bald geringeres, bald stärkeres Zucken der Extremitäten. Krampf der Schlundmuskulatur mit Würgebewegungen. Hallucinationen hat Pat. nicht geäussert. Er fasst häufig an die Geschlechtstheile, spielt auch mit Koth. Darauf einige Tage Wohlbefinden. Gewichtszunahme von 2 Pfund. Leichte Zuckungen des linken Fusses werden wiederholt beobachtet. Eines Tages lacht er über das komische Gebahren eines anderen Patienten. Aufgefordert, weiter zu essen, sagt er, ‚ich trinke kein Bier, dies ist kein Brot' u. s. w., und als er später gewohntermassen in's Bad geführt werden soll, fragt er: ‚Wohin soll ich?' und leistet Widerstand. Am folgenden Tage steht er von selbst auf und läuft nackend in der Stube umher. Er zeigt noch Zuckungen im Facialisgebiet und an den Extremitäten. Er steht jetzt des Tages öfter auf.

9.—13. Woche. Von dieser Woche an geht Pat. öfters spazieren mit einem Wärter. Er beschmutzt sich nicht mehr. Die choreatischen Bewegungen werden seltener. Seine Körperhaltung wird zusehends straffer, jedoch ist eine gewisse Unsicherheit noch immer bemerkbar. Mit Hals und Beinen macht er beim Gehen oft noch unzweckmässige, linkische Bewegungen. An den Gesprächen der Umgebung nimmt er (allerdings nur passiven) Antheil. Bei Aufforderungen, die Hand zur Begrüssung zu reichen, thut er dieses gewöhnlich nach

einigem Zögern. Eine Unterhaltung mit ihm ist nicht immer anzuknüpfen. Eine solche war z. B. folgende: „Geht es Ihnen jetzt besser?“ — ‚Ist ja Alles Unsinn.‘ „Sie sind jetzt doch wohler, als früher“ — (zögernd und mit leiser, ausdrucksloser Stimme:) ‚Es hilft nichts.‘ Auf Befragen giebt er an, dass er von seinem Aufenthalte in der Anstalt nur eine dunkle Vorstellung habe. Dass sein Vater ihn besucht habe, wisse er. „War nicht gestern Ihre Frau Mutter hier?“ (Nach langem Zögern und wiederholt zur Antwort aufgefordert:) ‚Das soll sie sein, ich weiss ja nicht.‘ Aehnliche Antwort giebt er über den Besuch seiner Schwester. Pat. wird einmal aufgefordert, das Bein auszustrecken und ruhig zu halten. Da sich wieder Bewegungen zeigen, antwortet er: ‚Immer kann ich's nicht unterdrücken.‘ Bei andern Visiten antwortet er auf Fragen gar nicht, dann wieder einmal nach langem Zögern. Beim Besuch seiner Eltern ist er still und apathisch. Als er eines Tags in Begleitung seines Wärters sein Elternhaus aufsucht, erkundigt er sich dort viel nach Diesem und Jenem und weint.

13.–16. Woche. Nach dreimonatlicher Behandlung bewegt er sich völlig zwanglos unter den Patienten seiner Abtheilung, besucht auch einmal den Assistenten, entschuldigt sich, wenn er störe, erkundigt sich nach den umherstehenden Gegenständen und unterhält sich auch eine Zeitlang klar und ziemlich lebhaft über sein Schülerleben. Nach der überstandenen Krankheit gefragt, antwortet er, dass er nichts davon wisse, dass er früher in einem anderen Zimmer und in anderer Um-

gebung gewesen wäre. Auch wisse er nicht, dass er mit Koth geschmiert habe. Er erinnere sich nur noch, dass er von seinem Bruder nach Jena gebracht sei. Die übrigen Vorgänge seien ihm dunkel. Dann kommen bei längerer Unterhaltung wieder allerlei Ungereimtheiten zu Tage. „Sie werden ja ganz gesund werden.“ — ‚Aber das hilft ja nichts.‘ — „Sie werden vielleicht später wieder auf Ihr Gymnasium zurückkehren.“ — ‚Es geht ja nicht, ich weiss ja nicht, ob die Schule noch dort ist, es ist schon lange her, dass ich fort bin.‘ Pat. zeigt eine allgemeine Unruhe, rutscht auf dem Stuhle hin und her, schlägt ein Bein über das andere, greift mit den Händen nach Gegenständen, die auf dem Tische stehen. Oeffnen des Mundes wie zum Gähnen, womit stets eine tiefe Inspiration zusammenfällt. Bei Aufforderung hält Pat. beide Beine und Füsse sowohl in gestreckter, als auch in gebeugter Stellung nach einander ruhig.

Er wird jetzt viel mit Abschreiben beschäftigt, er unterhält sich lebhafter als früher. Bei einer Visite erzählt er unaufgefordert von seiner Kindheit. Seine Krankheit sei ihm jetzt wie ein Traum, aus dem er nur langsam erwacht sei. Die intendirten Bewegungen zeigen noch etwas Unbeholfenes, wie man es etwa bei jungen Leuten von 14 Jahren häufiger beobachtet. Bei Tisch lässt er oft Gegenstände aus der Hand fallen, stösst an Tische und Stühle u. s. w. Beim Schreiben, Lesen und sonstigen Beschäftigungen hat er keine rechte Ausdauer. Er steht häufig vom Stuhle auf, sagt dann, wie auch mitten in der Arbeit, sehr häufig: ‚Es ist doch

schrecklich, es ist doch traurig." Redensarten, die er von Beginn seiner Besserung an sehr häufig gebraucht hat. Einmal erzählt er auch, dass er sich noch wohl erinnere, wie er in der Klinik den Studirenden vorgestellt sei und wie der Professor gesagt habe: „Diese Chorea ist keine gewöhnliche." Auffallend ist, dass Pat. dieselben Geschichten zu wiederholten Malen erzählt. Choreatische Bewegungen sind nicht mehr vorhanden, jedoch sind seine Bewegungen mit Beinen und Armen noch etwas zu stark intendirt und schleudernd. Er besucht täglich seine Eltern und unterhält sich gern über seine Krankheit. Ihm fallen jetzt wieder viel Dinge ein, deren er sich vorher nicht erinnerte, er erkennt jetzt auch Personen wieder, die während seiner Krankheit um ihn waren. Dann erzählt er auch, dass es ihm während seiner Krankheit oft sehr „komisch" zu Muthe gewesen wäre. So hätte er oftmals geglaubt, er müsse Alles, was die anderen Patienten schon gegessen hätten, noch einmal essen. Es sei ihm gewesen, als hörte er Stimmen, die ihm Dieses sagten. Auch hätte er frühere Lehrer gesehen, die mit Büchern kamen und schweigend wieder fortgingen. Geschichten, wie er sie als Kind oftmals geträumt habe, seien ihm jetzt wie wahr erschienen. So habe er z. B. einmal geglaubt, er müsse in einen Abgrund versinken, dann wieder, er sei auf einem Schiffe, das untergehen müsste, deshalb habe er geschrieen. Abends in der Dämmerung sei ihm oftmals gewesen, als ob er in der Saale wäre und um ihn herum Muscheln, Ratten und Mäuse, dann wieder, als ob Wasser von den Wänden herunterriesele, einmal, als

ob dies Haus über alle hinwegrutschte. Es sei Alles todt gewesen, auf der ganzen Welt kein lebendes Wesen mehr, die Aerzte hätten nur Menschengestalt angenommen, hätten aber Pferdefüsse, ganz lange hölzerne Beine. Anfangs hätte er sehr häufig das Gefühl gehabt, als läge er auf einem Sopha und würde mit Nadeln gestochen, als ob Hunde ihn von dem Sopha herunterreissen wollten.

Er war 4 Monate in Behandlung.

Fall II.

Frau Alma B., Bauersfrau aus Grossruderstedt, ist erblich belastet. Ihr Vater litt an Aufregungszuständen, „so dass ihn 6 Männer kaum bändigen konnten." Näheres ist hierüber nicht bekannt. Mutter ist gesund gewesen. Als Kind litt Pat. längere Zeit an Choreazuckungen, welche ohne ärztliche Hilfe wieder schwanden. Sonst ist sie stets gesund gewesen. Seit 3 Jahren verheirathet, hatte sie vor einem halben Jahre einen normalen Partus durchgemacht. Um sich von einer hiernach entstandenen Parametritis heilen zu lassen, war sie im Begriff, die gynäkologische Klinik in Jena zu besuchen, als die jetzige Krankheit ausbrach. Einige Tage vorher hatte sie über heftige Kopfschmerzen geklagt.

Status: Mittelgross, gracil gebaut, von reducirtem Ernährungszustand. Gesicht ist turgescirt. Haare hängen wirr um den Kopf. Rechtsseitiger Strabismus divergens. Lippen stark aufgesprungen. Der ganze Körper mit zahlreichen Sugillationen und Excoriationen bedeckt. Herztöne regelmässig, dumpf, ohne Nebenge-

räusche. Auf den Lungen nichts Abnormes. Pat. ist total benommen, stösst unartikulirte Laute aus und reagirt nicht auf Anrufen. Sie ist in beständiger, hochgradigster motorischer Erregung, das Gesicht wird fortwährend fratzenhaft verzogen. Häufiges Luftschnappen und Einschnüffeln von Luft. Klonische Zuckungen im Gebiete der Halsmuskulatur, heftige Beuge- und Streckbewegungen der unteren Extremitäten. Am rechten Handgelenk hat sie sich eine Distorsion zugezogen.

Verlauf: Nachts (trotz 2.0 Chloralh.) und am folgenden Tage dauert diese hochgradigste Erregung fort. Am dritten Tage grosse Erschöpfung, geringe Nahrungsaufnahme, Sensorium freier. Zunge wird auf Verlangen gezeigt, dann schnellend zurückgezogen. Puls klein, regelmässig. Choreatische Bewegungen an allen Extremitäten, besonders am rechten Vorderarm, an welchem sich eine Phlegmone entwickelt, dauern fort.

Am fünften Krankheitstage Eintritt der Menses. Die Zuckungen lassen etwas nach. Es treten lebhafte Gehörs- und Gesichtshallucinationen ängstlichen Charakters auf. Nahrungsaufnahme verweigert.

Am folgenden Tage wieder Zuckungen in allen Körpergebieten. Phlegmone wird incidirt.

Nach unruhiger Nacht wieder hochgradigste motorische Erregung. Umsichschlagen mit Armen und Beinen. Pat. ist total verwirrt. Hände und Füsse mit zahlreichen Hautabschürfungen und Wunden bedeckt, welche man durch Watteverbände zu schützen sucht. Nahrungsverweigerung. Lebhafte Hallucinationen: „Mut-

ter rette mich' u. s. w. Durch Injektion von 0,009 Hyoscyamin werden 5 Stunden Schlaf erzielt.

Im Laufe des folgenden Tages ist das Sensorium frei. Pat. unterhält sich mit der Umgebung. Reichliche Nahrungsaufnahme. Leichte und vereinzelte choreatische Bewegungen. Abends wieder körperliche und psychische Erregung. Ruhige Nacht nach Hyoscyamin 0,01.

Der neunte Tag verläuft ruhig. Sensorium frei, spontane Nahrungsaufnahme. Choreatische Bewegungen werden Nachts stärker. Schlaf von Mitternacht bis Morgen.

Am zehnten Tage ist Pat. äusserst erschöpft und schläft den ganzen Vormittag. Sie klagt dabei zum ersten Male über Hunger und nimmt Nahrung zu sich.

Auch am elften Tage ruhiges Verhalten. Abends bis Mitternacht hochgradige Erregung. Schlaf nach Hyosc. 0,005.

In den nächsten acht Tagen ist Pat. andauernd ruhig und werden choreatische Bewegungen seltener beobachtet. Sie isst und trinkt mit Appetit. Der Allgemeinzustand bessert sich wesentlich. Die Bewegungen sind noch ungeschickt, aber dem Willen unterworfen. Leichte Zuckungen im Facialisgebiet.

In den folgenden zehn Tagen ist der körperliche Zustand unverändert, nur ist Pat. dabei von andauernd deprimirter Stimmung, äussert auch leichte Versündigungsideen.

Pat. übersteht hierauf in drei Tagen ein leichtes Gesichtserysipel, von einem Furunkel der Oberlippe ausgehend, ohne dass sich ihr psychischer Zustand wesentlich verschlimmert. Der Besuch ihrer Angehörigen wirkt

belebend auf ihre etwas apathische Gemüthsstimmung und soll sie deshalb auf einige Zeit beurlaubt werden.

Pat. kehrt schon einen Tag nach ihrer Beurlaubung aus eigenem Antriebe zurück, weil ihr zu Hause ‚die gute ärztliche Aufsicht' fehle. Sie benimmt sich geordnet, isst spontan und hat eine ruhige Nacht.

Am folgenden Tage treten wieder Versündigungsideen auf, sie verweigert die Nahrung und collabirt schliesslich.

Zwei Tage mit der Sonde gefüttert, erholt sie sich wieder. Der Lärm, welchen eine Mitkranke verursacht, erregt sie mehrere Nächte sehr, ohne dass jedoch ein Rückfall in ihrem psychischen Verhalten eintritt. Sie darf einige Stunden aufstehen und beschäftigt sich mit Handarbeiten.

Einige Tage später treten wieder Versündigungsideen auf. Sie weint viel, isst mit Widerstreben, und bringt sie dieser eine Woche andauernde Zustand wieder körperlich zurück.

Sie wünscht sehnlichst, entlassen zu werden und wird auch, da der tägliche Besuch ihres Mannes einen günstigen Einfluss auf sie ausübt und sie sich zusehends beruhigt, versuchsweise beurlaubt.

Nachtrag. Sie war vier Monate in Anstaltsbehandlung. Zu Hause soll sie sich anfangs psychisch freier gefühlt, körperlich erholt und sich mit den laufenden Hausarbeiten beschäftigt haben. Dann sollen wieder Versündigungsideen mit Hallucinationen aufgetreten sein, und ihr körperlicher Zustand in Folge mangelhafter Nahrungsaufnahme sich wieder verschlechtert

haben. Aufregungszustände mit Zuckungen sind nicht wieder aufgetreten und soll Pat. jetzt gegen die Aussenwelt ziemlich apathisch geworden sein. —

In beiden Fällen würden wir es nach der älteren Anschauung mit typischen Beispielen von Chorea magna zu thun haben. Fall I würde eine in der Pubertätszeit auftretende, direkt aus einer Chorea minor sich entwickelnde Chorea magna sein: eine Zeit lang choreatische Zuckungen mit nur leicht verändertem psychischen Verhalten, dann aber schwere psychische Alteration, paroxysmenweise (2 mal) auftretende Bewusstseinsstörungen mit Hallucinationen und schweren choreatischen Zuckungen. Aehnlich Fall II: In der Jugend Chorea minor, welche spontan heilt, dann eine nach dem Puerperium entstandene, schwerste magna, totale Benommenheit, hochgradigste motorische Erregung und typische choreatische Zuckungen. Diese Zuckungen, in beiden Fällen im ganzen weiteren Verlauf der Krankheit beobachtet, würden also dadurch unverkennbar den choreatischen Charakter beider Erkrankungen wahren.

Betrachten wir aber einmal die beiden Fälle mit näherer Berücksichtigung ihrer Aetiologie, ihrer Entwickelung und im Sinne unserer früheren Deduktionen.

Fall I ist ein von frühester Jugend an körperlich und geistig zurückgebliebener junger Mensch, an welchen im Vergleich zu seiner Befähigung von Anfang an zu hohe Anforderungen qua Gymnasialausbildung gestellt worden sind. Man hatte in dieser Hinsicht zu-

fällig den Gegenversuch gemacht und die Anforderungen niedriger gestellt, indem man ihn auf eine Bürgerschule schickte. Dabei stellte sich heraus, dass eine derartige Ausbildung mehr seinen Kräften entsprach. Er machte sogar Fortschritte, während er bisher trotz angestrengtesten Fleisses blos Misserfolge zu verzeichnen gehabt hatte. Man stellte nun wieder höhere Anforderungen an ihn. Auf einer Realschule II. Ordnung geht es ihm dann auch vier Jahre lang einigermassen gut. Er erreicht den Durchschnitt. Dabei ist er niemals faul, er arbeitet im Gegentheil fortwährend, ohne jedoch sein Pensum ganz bewältigen zu können. Er vermag nicht, sich anhaltend mit einem Lehrgegenstande zu beschäftigen und ermüdet leicht bei der Arbeit. Bei dieser reichlichen Inanspruchnahme seiner geistigen Kräfte muss er nun noch einer genügenden Körperbewegung und ausreichenden körperlichen Verpflegung entbehren, was ihm natürlich bei seinem rapiden Wachsthum keinen entsprechenden Rückhalt gewährt. Ein bevorstehendes Examen steigert seine Ueberreiztheit auf's Höchste. Er zeigt bei einem Ferienaufenthalte im Elternhause schon grosse psychische und motorische Unruhe, es treten zu dieser Zeit die ersten choreatischen Zuckungen auf; dabei ist der Ernährungszustand ein sehr reducirter. Das Examen besteht er noch, jedoch wird ihm darnach nicht Zeit gelassen, sich ausreichend zu erholen und zu kräftigen. Bald darauf von Neuem in Schulsachen angestrengt, bricht der geschwächte Organismus zusammen. Psychische Depression, Schlaf- und Appetitlosigkeit steigern sich schnell zu einer ausgebildeten Psychose mit

totaler Benommenheit (anfallsweise), Versündigungsideen, Hallucinationen, Suicidiumsgedanken und Versuchen — eine der Psychosen, wie sie in dieser kritischen Lebensperiode der Pubertät in Folge der verschiedenartigsten Schädlichkeiten mit einem entsprechend variablen Charakter auftreten. Diese Krankheit ist aber nicht ein Pubertätsirresein im gewöhnlichen Sinne, sondern ein mehr akut verlaufender, mit tiefsten Bewusstseinsstörungen einhergehender Reizzustand des Gehirns, entstanden in Folge erhöhter körperlicher und geistiger Anforderungen an einen schwach entwickelten und dabei schlecht gepflegten und ernährten Organismus. Der Verlauf ist entsprechend der Schwere der Erkrankung ein langwieriger. Reizzustand und Erschöpfung wechseln mit einander ab mit mehr und mehr abnehmender Intensität. Pat. erholt sich sehr langsam. Langsam kehrt seine geistige Spannkraft zurück, ganz allmählig erwacht ihm auch die Erinnerung wieder an alle Erlebnisse in der Krankheit, ebenso schwinden die choreatischen Zuckungen und ungeschickten Bewegungen nur nach und nach. Auf dem Höhepunkt der Krankheit zeigen sich Erstere in der schwersten, ausgeprägtesten Form, und im weiteren Verlauf erscheinen sie dann gewissermassen als Gradmesser des jedesmaligen Befindens des Patienten, sie steigern sich bei grösserer Erregung und werden als schwächer beobachtet, wenn es Pat. besser geht — ein Ausdruck der jeweiligen cerebralen Irritation.

Fall II zeigt, was Entstehung und Verlauf der Krankheit anbelangt, einen noch akuteren Charakter,

Ausbruch der Krankheit scheinbar ohne direkte Veranlassung, tiefste Benommenheit, Fieber, hochgradigste motorische Erregung, choreatische Zuckungen der Extremitäten, der Gesichts-, Schlund-, Hals- und Rückenmuskulatur. Dieser Zustand dauert zwei Tage lang und endigt mit tiefster Erschöpfung. Ein weiterer Anfall nach 7 Tagen verläuft fast ebenso schwer, dieses Mal von lebhaften Hallucinationen ängstlicher Natur begleitet. Zu weiteren Anfällen kommt es dann nicht mehr, jedoch ist Pat. Abends und Nachts meist hochgradig erregt, während sie des Morgens sehr erschöpft und deprimirt ist. Diese Aufregungszustände heilen schliesslich nach protrahirtem Verlauf mit psychischem Defekt. Die choreatischen Bewegungen zeigen dieselben Eigenthümlichkeiten, wie in Fall I, indem sie während der Exacerbationen sehr heftig auftreten, in den Remissionen und während der Reconvalescenz viel seltener beobachtet werden und schliesslich ganz aufhören. Als tiefere Ursache dieser Krankheit müssen wir wohl, abgesehen von der hereditären Belastung in Anbetracht des heruntergekommenen Ernährungszustandes der Kranken, eine erheblich herabgesetzte Resistenzfähigkeit gegen jegliche Art von Reiz annehmen. Nicht unwahrscheinlich ist es, dass die Parametritis für den Ausbruch der Krankheit von Einfluss gewesen ist[1]).

Wir haben es in beiden Krankheitsfällen mit Zuständen von Hirnüberreizung (im ersten Falle allmäh-

1) Aehnliche Fälle infolge heftiger Schmerzen (z. B. durch Panaritium) bestätigt Schüle: Klinische Psychiatrie 1886, S. 326.

lig sich bis zum höchsten Grade steigernd, im zweiten ziemlich unvermittelt eintretend und durch geringe Prodromalerscheinungen eingeleitet) zu thun, welche sehr akute Erscheinungen machte, ähnlich den in schweren akuten Infektionskrankheiten auftretenden, besonders charakterisirt durch tiefste Bewusstseinsstörungen und schwere choreatische Bewegungen. Wir wir diese Letzteren aufzufassen haben, dürfte nach dem früher Gesagten auf der Hand liegen, das übrige Krankheitsbild stimmt aber überein mit jenen Symptomencomplexen, welche man zur Zeit mit dem klinischen Sammelnamen Delirium acutum belegt und zwar nach Schüle mit dem Delirium acutum melancholicum. Schüle unterscheidet nämlich klinisch zwei Hauptgruppen von D. a.:

1) Intensive Hirnreizung mit congestiver Grundlage;
2) Akute Hirnerschöpfung auf anämischer Basis.

Die Hirnreizgruppe 1) zerlegt er in zwei Untergruppen: a) aktiver Hirnreiz, von akutester Entstehung, manisch-convulsivem Charakter, hochfebrilem Verlauf; b) ein aus Hirntorpor mit Reizsymptomen gemischtes Bild (mit Ueberwiegen des ersteren), von minder akuter stürmischer Entstehung, melancholisch-stupiden Charakter, mässig febrilem oder fieberlosem Verlauf.

In unseren Fällen ist das Stadium 2), die totale anämische Hirnerschöpfung, noch nicht eingetreten. Anstatt „motorischer Adynamie und Oblongatalähmung" finden wir hier noch im Gegentheil die choreatischen Reizerscheinungen. Mit dem maniakalischen Stadium der Gruppe 1) haben wir es, wie leicht ersichtlich, ebenso-

wenig zu thun. Beide Krankheitsbilder decken sich einigermassen genau mit dem melancholischen Delirium acutum. Schüle beschreibt das Letztere folgendermassen: „Die Erkrankung entsteht nicht so perakut, wie die vorige Form (D. a. manial.) und ist stets durch ein besser charakterisirtes Vorläuferstadium (depressiven Inhalts oder einer allgemeinen Ruhelosigkeit mit Angst) eingeleitet. Der psychische Allgemeincharakter ist der einer mit Hirnreizsymptomen gemischten Stupidität, jedoch so, dass Letztere vorwiegt. Ebenso vereinigen sich in den motorischen Symptomen Ataxieen und partielle Lähmungen mit zeitweiligen tonischen Krampfzuständen. Im Speciellen steht dem akut manischen Bilde der vorigen Form hier ein ebenso ausgesprochenes melancholisches gegenüber: depressive Stimmung neben und unter der sensoriellen Betäubtheit, stupide Angstzufälle mit reaktiver Unruhe, unter Umständen ein fragmentarisch hallucinatorisches Traumleben. Der Congestivzustand zum Kopfe, dort ein fluxionärer, im höchsten Grade aktiver, trägt hier die Zeichen der Passivität, der Hirnstase. Die Temperatur, dort sehr erhöht, ist hier normal oder nur wenig übernormal. Dagegen treten beide Formen wiederum in den springenden Temperaturen, ebenso auch psychisch in dem wechselvollen, zwischen lucidem und traumartigen Phasen schwankenden Verlaufe zusammen. Das Krankheitsbild, dort der Typus höchster psychisch motorischer Aufregung, ist hier vorwiegend das einer erregten Stupidität, einer unter gelegentlichen Reizsymptomen sich vollziehenden

Lähmung (Tod durch innere Hirnstrangulirung, Hirndruck). Die Prognose ist besser als bei der vorigen Form, aber immer noch ernst genug, der Verlauf protrahirter (eine bis mehrere Wochen).

Wir setzen hiermit allerdings in unsern beiden speciellen Fällen an Stelle eines Chorea-magna-Symptomencomplexes einen anderen[1]), auch keine Krankheit sui generis; wir müssen aber bedenken, dass wir es in concreten Fällen nicht immer mit classificirten Psychosen zu thun haben können. In anderen Fällen von sogenannter Chorea magna würden wir ja auch ebenso gut typischen Psychosen als Grundkrankheit begegnen können. Immerhin haben wir aber in unseren beiden speciellen Fällen, entsprechend unseren früheren Deduktionen, nachzuweisen gesucht, dass die choreatischen Zuckungen hier ebenfalls nur als einfaches Reizsymptom aufzufassen seien. Demgemäss würde man ihnen die Berechtigung, jenen Symptomencomplexen, in denen sie eine hervorstechende Rolle zu spielen scheinen, einen einheitlichen Krankheitsnamen zu geben, bestreiten müssen.

1) Auf die wiederholt negirte (Mendel, Jolly) Existenzberechtigungsfrage des Delirium acutum weiter einzugehen, liegt nicht im Rahmen dieser Arbeit. Schüle, auf welchen ich verweisen muss, hat in seiner „klinischen Psychiatrie“ dieses Krankheitsbild in der Hoffnung, dass dasselbe auch dereinst „sein anatomisches Bürgerrecht“ zu legitimiren vermöge, vorläufig aus praktischen Gründen beibehalten.

Wenn wir uns zum Schluss den Gang unserer Betrachtungen noch einmal vergegenwärtigen wollen, so sahen wir zunächst durch Sydenham aus dem Wust der Tradition ein genau umschriebenes Krankheitsbild entstehen. Er beschreibt eben in so treffender Weise die Eigenthümlichkeiten der choreatischen Bewegungen. Später glaubte man in Anbetracht dessen, dass die Zuckungen theils mit, theils ohne psychische Beeinflussung einhergehend beobachtet wurden, eine schwere und eine leichte Chorea von einander trennen zu müssen. Wir hielten uns dann, um hierüber ein Urtheil zu gewinnen, an das charakteristische Symptom der Erkrankung, an die Choreazuckungen selbst, und fanden in der Litteratur zunächst eine auffallende Menge sporadisch auftretender Choreafälle bei fast allen nur denkbaren Krankheiten, anscheinend ohne jeglichen gesetzmässigen inneren Zusammenhang. Dann fanden wir eine Reihe verschiedenartigster Krankheitsprocesse, welchen eine gewisse Disposition zu Chorea nicht abzustreiten war. Endlich sahen wir die Chorea anscheinend selbstständig auftreten. Es drängte sich uns die Vermuthung auf, ob die Chorea nicht, wie in den ersteren, so auch in den letzteren Fällen nur Symptom sein könnte jedweder Erkrankung. Erwägungen über Sitz und Entstehungsart der Bewegungen schienen uns die Vermuthung zu bestätigen. Dann traten wir dem Chorea-magna-Begriff näher und suchten ihn ebenfalls in diesem einheitlichen Sinne zu analysiren. Wir glaubten auch hierin nur heterogenste Krankheiten psychischer

Natur entdeckt zu haben, welche früher jenem Hirnreizsymptom zu Liebe zu einer besonderen Krankheitsform gestempelt waren.

Zwei Beispiele sollten Dieses erläutern. Das Resultat ist also, soweit wir überhaupt von einem solchen bei dem augenblicklichen Stande der Forschung sprechen dürfen, folgendes: sämmtliche Choreaerkrankungen sind nur symptomatisch aufzufassen, und sind dabei die choreatischen Zuckungen lediglich nur der Ausdruck irritativer Vorgänge in der grauen Substanz des Grosshirns, veranlasst durch cerebrale oder spinale oder periphere Reize entzündlicher, mechanischer, toxischer, psychischer Natur.

Litteratur.

Schmidt's Jahrbücher.

Ziemssen, Chorea, Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie.

Wernicke, Lehrbuch der Gehirnkrankheiten.

Schüle, Klinische Psychiatrie.

Eulenburg, Encyclopädie („Chorea").

Peretti, Ueber hereditäre choreatische Bewegungsstörungen. Berl. klin. Wochenschr. 1885. Nr. 52.

Hecker, Tanzwuth, eine Volkskrankheit im Mittelalter. Berlin 1832.

Meinem verehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Binswanger, erlaube ich mir für die gütige Ueberlassung des Materials, sowie für die Anregung, die er mir in reichem Masse am Ende meiner Studienzeit, besonders aber in dem Semester, wo ich bei ihm Volontärassistent war, angedeihen liess, meinen Dank auszusprechen.